

Mierniki jednofunkcyjne

MI 3122 SMARTEC Z Impedancja Linii-Pętli / RCD



MI 3122 SMARTeC Impedancja / RCD został zaprojektowany z myślą o pomiarach instalacji wykonywanych pod napięciem. Miernik posiada wbudowane tabele charakterystyk zabezpieczeń nadprądowych oraz wyłączników różnicowo-prądowych RCD, co pozwala na szybką ocenę wyniku pomiaru impedancji pod kątem obowiązujących norm. Funkcja monitorowania napięcia pozwala na jednoczesną kontrolę 3 wartości napięć. Przyrząd posiada funkcję oceny wyniku pomiaru typu Pozytywny/Negatywny z sygnalizacją diodami LED umieszczonymi po bokach wyświetlacza. Przyrząd wyposażony jest w wbudowaną ładowarkę akumulatorów oraz magnetyczny uchwyt z tyłu obudowy, pozwalający na sprawniejszą obsługę. Wszystkie wyniki pomiarowe mogą być zapisane w pamięci i przesłane za pomocą opcjonalnego programu A 1291 EuroLink PRO lub A 1290 EuroLink PRO Plus do komputera PC w celu dalszego przetwarzania i wydruku protokołu pomiarowego. MI 3122 pozwala na wykonywanie testów wyłączników RCD, pomiarów impedancji pętli/linii, napięcia AC, częstotliwości i kolejności następstwa faz zgodnie z normą PN-EN 61557.

FUNKCJE POMIAROWE

- Impedancja linii
- Impedancja pętli zwarcia
- Impedancja pętli z blokadą wyzwolenia RCD
- Napięcie TRMS i częstotliwość
- Kolejność faz
- Testowanie RCD (ogólne i selektywne typu AC, A)

CECHY UŻYTKOWE

- **Ekran pomocy:** Miernik posiada zaimplementowane schematy pokazujące prawidłowe podłączenia do badanej sieci podczas wykonywania pomiaru.
- **Wskaźniki Pozytywny/Negatywny:** Po bokach wyświetlacza umieszczono segmenty zielonych i czerwonych LED, które sygnalizują ocenę wyniku pomiaru w oparciu o wprowadzone wartości graniczne.
- **Wbudowane tabele zabezpieczeń:** Ta unikalna funkcja pozwala na ocenę wyniku pomiaru impedancji pętli zwarcia pod kątem wymagań odpowiednich norm.
- **Monitorowanie napięcia online:** Pozwala

na podgląd wartości napięcia instalacji w czasie rzeczywistym.

- **Odczyt danych:** Wyniki zapisane w pamięci można przesłać do PC za pomocą opcjonalnego programu w celu ich dalszego przetwarzania.
- **Aktualizacja:** Architektura pozwala na zmianę firmware (w serwisie) i dostosowanie do ewentualnych zmian w normach dotyczących pomiarów.
- **Blokada wyzwolenia RCD:** Funkcja Zs (RCD) pozwala na pomiar pętli zwarcia bez wyzwolenia RCD.
- **Ładowarka i akumulatorki:** Urządzenie posiada ładowarkę i współpracuje z akumulatorkami lub typowymi bateriami AA.
- **Auto RCD:** Automatyczna procedura pomiaru RCD.
- **Łatwość użycia:** Duży wyraźny ekran LCD i dwa przyciski pozwalają na łatwą obsługę nawet w rękawicach ochronnych.
- **Uchwyt magnetyczny:** Z tyłu obudowy znajduje się magnes, którym można przytwierdzić miernik do metalowej powierzchni co pozwala na swobodne podtrzymywanie sond.

ZASTOSOWANIE

- Odbiorcze i okresowe pomiary instalacji elektrycznych niskiego napięcia
- Testowanie 1-fazowych i 3-fazowych sieci typu TT i TN

NORMY

Funkcjonalność

- PN-EN 61557

Inne normy:

- PN-EN/HD 60364
- PN-EN 61008
- PN-EN 61009
- PN-EN/TR 60755
- AS/NZ 3760
- AS/NZ 3018
- CEI 64.8
- HD 384
- BS 7671
- VDE 0413

Kompatybilność elektromagnetyczna

- PN-EN 61326-1
- PN-EN 61326-2-2

Bezpieczeństwo

- PN-EN 61010-1
- PN-EN 61010-031

DANE TECHNICZNE

FUNKCJA	Zakres pomiarowy	Rozdzielczość	Dokładność
Testowanie RCD (PN-EN 61557-6)	I Δ N: 10 mA, 30 mA, 100 mA, 300 mA, 500 mA, 1 A		
- Mnożnik dla I Δ N	x 0.5; x 1; x 2; x 5		
- Napięcie dotykowe UC	0.0 V ... 19.9 V 20.0 V ... 99.9 V	0.1 V 0.1 V	(-0%/+15%) wartości wskazanej \pm 10 cyfr (-0%/+15%) w.w.
- Prąd wyzwolenia	(0.2 ... 1.1) x I Δ N (typ AC) (0.2 ... 1.5) x I Δ N (typ A, I Δ N \geq 30 mA) (0.2 ... 2.2) x I Δ N (typ A, I Δ N < 30 mA)	0.05 x I Δ N 0.05 x I Δ N 0.05 x I Δ N	\pm 0.1x I Δ N \pm 0.1x I Δ N \pm 0.1x I Δ N
- Czas zadziałania	0.0 ms ... 40.0 ms 0.0 ms ... maks. czas	0.1 ms 0.1 ms	\pm 1 ms \pm 3 ms
Impedancja pętli (PN-EN 61557-3)	0.00 Ω ... 9.99 Ω 10.0 Ω ... 99.9 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1.00 k Ω ... 9.99 k Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω 10 Ω	\pm (5 % w.w. + 5 cyfr) \pm (5 % w.w. + 5 cyfr) \pm 10 % w.w. \pm 10 % w.w.
Impedancja linii (PN-EN 61557-3)	0.00 Ω ... 9.99 Ω 10.0 Ω ... 99.9 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1.00 k Ω ... 9.99 k Ω	0.01 Ω 0.1 Ω 1 Ω 10 Ω	\pm (5 % w.w. + 5 cyfr) \pm (5 % w.w. + 5 cyfr) \pm 10 % w.w. \pm 10 % w.w.
Napięcie	0 V ... 550 V	1 V	\pm (2 % w.w. + 2 cyfry)
Częstotliwość	15.0 Hz ... 499.9 Hz	0.1 Hz	\pm (0.2 % w.w. + 1 cyfra)
Kolejność następstwa faz (PN-EN 61557-7)	1.2.3 or 3.2.1		
Zasilanie	6 akumulatorów x 1.2 V, typ AA		
Kategoria przepięciowa	CAT III / 600 V; CAT IV / 300 V		
Stopień ochrony	Podwójna izolacja		
Komunikacja	RS232 i USB		
Wymiary	140 x 230 x 80 mm		
Masa	0.93 kg		

ZESTAW STANDARDOWY

MI 3122

- Miernik MI 3122 Smartec Impedancja / RCD
- Pasek na rękę do komfortowego trzymania miernika
- Przewód pomiarowy z wtyczką Schuko
- Przewody pomiarowe, 3 x 1.5 m
- Sondy pomiarowe, 3 szt. (niebieska, czarna, zielona)

- Krokodylki, 3 szt. (niebieski, czarny, zielony)
- Zasilacz + 6 akumulatorów NiMH, typ AA
- Instrukcja obsługi na płycie CD
- Skrócona instrukcja obsługi w formie papierowej
- Świadectwo wzorcowania



Zestaw MI 3122